Lane Medical Library 1882

Casuistischer Beitrag

zur

rativen Heilung des anus praeternaturalis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

dicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der Universität Greifswald

am

Mittwoch, den 9. August 1882,

Vormittags 12 Uhr,

öffentlich vertheidigen wird

Franz Pomierski

aus Westpreussen.

Opponenten:

Drd. **A. Katke**, pract. Arzt.
Drd. **St. Bartlitz.**

Greifswald.
Druck von Julius Abel.
1882.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153715_0513

Seinem lieben Onkel

Alexander Pomierski

Dekan in Subkau

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Unter der Bezeichnung des Anus praeternaturalis (widernatürlicher After) verstehen wir denjenigen pathologischen Zustand der Kothentleerung im Gegensatz zur Kothfistel (fistula stercoralis), welcher in seiner klaren Darlegung Busch[1]) folgendermaassen schildert: „Wenn ein Theil des Darmrohres mittelbar oder unmittelbar mit den äusseren Bedeckungen verwachsen ist und durch eine Oeffnung seinen Inhalt vollständig nach Aussen entleert, ohne dass ein Theil desselben in den unterhalb der Oeffnung befindlichen Theil des Tractus intestinalis gelangt und von diesem durch den After entleert wird, so ist ein Anus praeternaturalis vorhanden. Ist jedoch die Oeffnung, durch welche das Darmlumen mit der Aussenwelt communicirt, so beschaffen, dass nur ein mehr oder weniger grosser Theil des Darminhalts hier direct nach aussen tritt, während der andere Theil den natürlichen Weg durch den After nimmt, so nennen wir die Erkrankung eine Darm- oder Kothfistel."

Fragen wir uns auf welche Weise der Anus

[1]) Busch, Lehrbuch der topographischen Chirurgie. II. Abtheilung. Berlin 1869. Seite 161.

praeternaturalis zu Stande kommt, so finden wir, dass Gangrän eingeklemmter Hernien und von diesen die Gangrän der Schenkelbrüche, dann penetrirende Bauchwunden, locale Enteritis, Abscesse meistens Ursache des widernatürlichen Afters sind. [1])

Der Anus praeternaturalis kann spontan entstehen, indem bei eingeklemmter Hernie nach Abstossung der gangränös gewordenen Darmschlinge durch einen Entzündungsreiz des viscertalen und parietalen Blattes des Peritoneums an der Bruchpforte eine Verklebung beider Blätter zu Stande kommt, oder wird absichtlich vom Chirurgen angelegt, um oberhalb einer Verengerung eines Darmrohres irgend welche Art für freie Kothentleerung einen dauernden Ausgang zu verschaffen. Auf diese letzteren Verhältnisse gehen wir hier nicht näher ein, da hier die Anlegung des Anus praeternaturalis ein therapeutischer Eingriff ist.

Die Störungen, welche für das mit einem Anus praeternaturalis behaftete Individuum entstehen, sind von grosser Bedeutung. Diese unglücklichen Leute müssen, da kein Sphineter und somit kein willkürlicher Verschluss an ihrem widernatürlichem After vorhanden ist, wegen des sich verbreitenden übeln Geruches und des nie zu vermeidenden Besudelns das gesellschaftliche Leben meiden. Möge die Tech-

[1]) Burger, Ueber den widernatürlichen After und die zu dessen Heilung vorgeschlagenen und ausgeführten Methoden. Stuttgart 1847.

nik die künstlichsten Recipienten erfinden, so kann man doch diesen Uebelstand nicht vollständig beseitigen. Ausserdem entstehen zahlreiche Ecoriationen und Granulome auf den Bauchdecken, welche durch den steten Reiz der heraustretenden Kothmassen hervorgerufen werden und das Leiden der Kranken noch unerträglicher machen, so dass sie selbst meist mit Freuden zu jeglichem Eingriffe bereit sind. Die grösste Störung jedoch beruht in der Herabsetzung der Ernährung. Je näher nämlich die Unterbrechung des Darmtractus dem Magen gelegen ist, desto weniger Resorptionsfläche wird den Nährstoffen geboten. Ausserdem wird die Resorption noch durch die beschleunigte Peristaltik beeinträchtigt. Der Ernährungszustand der Kranken nimmt daher von Tag zu Tag ab und schliesslich, wenn auch bisweilen erst nach langem Leiden, gehen dieselben an Marasmus zu Grunde, wenn kein operativer Eingriff an ihnen vorgenommen wird.

Die Heilung des Anus praeternaturalis kann entweder spontan oder durch Kunsthülfe zu Stande kommen. Den ersten Fall bestätigen zahlreiche Beobachtungen und mehrfache von Sarpa[1]) an den Leichen angestellte Versuche, der da behauptet, „dass der Grund der Wunde allmälig sich in die Unterleibshöhle zurückzieht und die auf diesem Grunde befindlichen Darmenden folgen und den übrigen Theil des

[1]) Vergl. Burger a. a. O. Seite 19.

Bruchsackes, von dem sie umgeben sind, mit sich nehmen. In dem Maasse als diese Zurükziehung vor sich geht, zieht sich die äussere Wunde und mit dieser der äusserste Theil des Bruchsackhalses zusammen, während der die beiden Darmenden umgebende Theil des letzteren sich immer mehr erweitert, wodurch eine Art vom häutigen Trichter gebildet wird, dessen Basis den beiden Darmöffnungen und die Spitze der äusseren Wunde entspricht.“

Diese Einziehung ist nach den Beobachtungen Scarpa's durch den Zug, welchen das Mesenterium auf die beiden Darmenden ausübt, bedingt. Daher bewährte sich oft Dupuytren's Rath, welcher dem Kranken vorschrieb, durch häufiges Beugen und Strecken des Rumpfes eine grössere Spannung des Mesenteriums hervorzurufen und so die spontane Verwachsung wesentlich zu beschleunigen.

Jedoch nur selten waren die Bedingungen so günstig, dass man eine spontane Heilung des falschen Afters zu erwarten hatte. Man sann daher auf ein operatives Verfahren, um dieses Uebel beseitigen zu können. Da man aber sich früher wegen der drohenden Peritonitis, jeden blutigen Eingriff innerhalb des Peritonealsackes vorzunehmen, scheute, so war der Gedanke der alten Wundärzte darauf gerichtet, den Zug des Mesenteriums entweder durch häufige Einlagerung von Charpiewicken oder durch Anlegen einer T-Binde zu ersetzen. Später erfand man die verschiedenartigsten Darmklemmen, von denen als die

bekanntesten die von Dupuytren, Ludwig, Hahn vorgeschriebenen Enterotome anzugeben sind. Der Zweck dieser Instrumente war etwa folgender: es sollten die an der Scheidewand einander zugekehrten Flächen der Darmenden in einer Länge von 6—8 Centimeter durch Einklemmen zunächst zum Verkleben gebracht werden, um sie später durch Verstärkung des Druckes gangränös zu machen und zum Abstossen zu bringen. Auf diese Weise wurde die Scheidewand, welche den Kothmassen den Uebertritt aus dem zuführenden in das abführende Darmende nicht gestattete, entfernt und ein grösserer Fistelgang (Darmfistel) blieb zur Nachbehandlung übrig. Es wurde also der Anus praeternaturalis in eine einfache Darmfistel verwandelt. Zur Heilung der letzteren genügte dann oft die wiederholte Cauterisation, in anderen Fällen einfache Anfrischung der Fistel und Naht.

So erfreulich auch der Fortschritt war, der durch die methodische Behandlung des Anus praeternaturalis die Umwandlung desselben in eine Darmfistel erzielte und so grosse Vorzüge in dieser Hinsicht besonders dem Dupuytren'schen Enterotom in seinen mannigfachen Modificationen zuzusprechen sind, so waren doch die Enderfolge durchaus keine glänzenden. Nussbaum[1]) giebt für dieses Verfahren 3—4 % Mortilität und 33 % Misserfolge an. Ferner giebt es nicht

[1]) v. Pitta und Bittroth, Handb. der Chirurgie. Band 3. Abtheilung 2.

wenige Fälle, in denen diese Art der Behandlung durchaus unzulässig ist. Busch[1]) sagt: „In einigen Fällen erregt aber die Application des Instruments so heftige Schmerzen und entzündliche Reizung, dass man es vor erreichtem Resultate wieder entfernen muss. Gar nicht erlaubt ist seine Anwendung in dem Falle, dass die Klappe den Bruchsack eines sich von hinten vordrängenden Darmes bildet, weil hierbei zu leicht Mortificirung eines gesunden Darmstückes eintreten könnte. Ebenso kann die stumpfe Darmscheere nichts nützen, wenn beide Oeffnungen weit auseinander liegen; in diesem Falle aber nützen auch meistens die anderen Verfahren nichts und der Patient wird sich zeitlebens eines Receptaculums bedienen müssen, um die arge Beschmutzung des Leibes zu vermeiden."

So war also der Wunsch nach einer sicheren Behandlung sehr erklärlich und in der Neuzeit bei der mehr und mehr bekannt werdenden Herabsetzung der Gefahren intraperitonealer Operationen der Gedanke nahegelegt, auch für den Anus praeternaturalis die Freilegung der entsprechenden Darmpartie, Anfrischung derselben und Vereinigung durch die Naht vorzunehmen. Doch hat immerhin dieses Verfahren erst in den letzten beiden Jahren mehr und mehr Eingang gefunden. Selbst Hüter[2]) sagte

---

[1]) Busch a. a. O. Seite 169,

[2]) Hüter, Grundriss der Chirurgie. II. Hälfte. Leipzig 1881. Seite 538.

noch bei der neusten Besprechung dieser Operation: „Vielleicht ist doch vorläufig noch das alte langsame Verfahren der geringeren Gefahr wegen dem neuen, schnell wirkenden Verfahren vorzuziehen.“

Wir werden demnach bei der Beurtheilung der operativen Behandlung des widernatürlichen Afters wesentlich das ältere Verfahren: Umwandlung des Anus praeternaturalis in eine Fistula stercoralis durch das Enterotom gegenüber der modernen Methode: Freilegung des Darmes, Resection der Darmenden, nachfolgende Darmnaht, in seinen Gefahren und in den Chancen der Heilung in Betracht zu ziehen haben.

Zunächst wollen wir zu diesem Zwecke einen Ueberblick über die bisherige Casuistik zu gewinnen versuchen. Rydygier[1]) stellt unter der Rubrik: Circuläre Darmresection mit nachfolgender Enterorrhaphie bei Anus praeternaturalis und Fistutal stercovalis 18 Fälle zusammen, die wir hier kurz erwähnen wollen.

1. Hüter. Anus präternaturalis. Lembert'sche Darmnaht mit Catgut. Genähte Darmpartie nicht reponirt. Tod am nächsten Tage.

2. Schede. Anus praeternaturalis. Lembert'sche Darmnaht. Genähte Darmpartie nicht reponirt. Heilung

3. Schede. Nabelbruch mit Kothfistel. Lem-

[1]) Rydygier, Ueber circuläre Darmresution mit nachfolgender Darmnath. Berliner klin. Wochenschrift 1881 No. 41.

bert'sche Darmnaht. Genähte Darmpartie nicht reponirt. Tod.

4. Schede. Kothfistel. Lembert'sche Darmnaht. Sofortige Reposition der genähten Darmpartie. Heilung.

5. Dittel. Anus praeternaturalis. Nach Invagination des oberen Endes in das untere Kürschnernaht. Genäht mit Catgut. Reposition der genähten Darmpartie. Heilung.

6. Dittel. Anus praeternaturalis. Genähte Darmpartie reponirt. Heilung

7. Dittel. Anus praeternaturalis. Genäht mit antiseptischer Seide. Genähte Darmpartie reponirt. Heilung.

8. Dittel. Anus praeternaturalis. Naht durch Serosa und Darmmusculatur. Genäht mit Seide. Darm reponirt. Heilung.

9. Weinlechner. Aehnlicher Fall wie 7. Heilung.

10. Esmarch. Darmfistel. Genähte Darmpartie reponirt. Tod.

11. Schönborn. Anus praeternaturalis. Tod.

12. Thierseh. Anus praeternaturalis. Zweireihige Knopfnaht. Genäht mit Seide. Genähte Darmpartie reponirt. Heilung mit Bruchband entlassen.

13. Baum. Anus praeternaturalis. Czerny'sche Darmnaht. Genäht mit Seide. Genähte Darmpartie reponirt. Heilung.

14. Rydygier. Anus praeternaturalis, Czerny'sche Darmnaht. Genäht mit Catgut. Darm reponirt Heilung.

15. Albert. Zwei Kothfisteln. Innere, weiter auseinander liegende, die ganze Dicke des Darmes umfassende Seidennähte, äussere nur die Serosa durchdringende feine Catgutnäthe. Darm reponirt. Heilung.

16. Schinzinger. Anus praeternaturalis. Lembert'sche Naht. 6 Nähte von Seide und 6 Nähte von Catgut. Darm reponirt. Tod.

17. Schinzinger. Fistula stercoralis. Genäht mit Catgut. Darm reponirt. Heilung.

18. Weiss. Anus praeternaturalis. Invagination des zuführenden Stückes in das abführende. Lembert'sche Naht mit Seide. Darm reponirt. Tod.

Wir finden also bei Anus praeternaturalis die Operation in 13 Fällen ausgeführt mit 9 mal Ausgang in Heilung. Aus der späteren Literatur ist mir kein Fall von Behandlung und Heilung eines Anus praeternaturalis durch die genannte Operation zugängig geworden.

Bevor wir nun zu einer Beurtheilung der Methode und besonders der Technik der Operation, so wie der Vor- und Nachbehandlung übergehen, erscheint es zweckmässig, den von mir beobachteten Fall mitzutheilen und gerade in Bezug auf die zuletzt berührten Punkte ausführlicher zu erörtern.

Frau M. aus Pollnow (Hinterpommern) erfreute sich stets der besten Gesundheit, mit Ausnahme eines hin und wieder auftretenden Rheumatismus.

In der letzten Zeit will Patientin öfter an anhaltenden Obstipationen gelitten haben, was sie zum starken Drängen bei der Kothentleerung veranlasste. Im vorigen Jahre (1881) verreiste Patientin zu den Pfingstfeiertagen nach einer vier Meilen entfernten Stadt R. zu ihren Verwandten. Hier will sie sich am 5. Juni nach zweitägigem Stuhlanhalten durch heftiges Pressen bei der Defaecation einen rechtseitigen Schenkelbruch zugezogen haben. Patientin bemerkte denselben sogleich, legte sich darauf auf Anrathen ihrer Verwandten zu Bett und nahm Oleum Ricini ein, welches sie aber nach wenigen Minuten erbrach. Es wurde nun eine Hebeamme zu Rathe gezogen, die ihr ein Clisma verabreichte, worauf Stuhlgang erfolgte. Die Patientin sowie die Hebeamme versuchten den Bruch zu reponiren, was jedoch ohne Erfolg blieb. Da heftige Blähuegen und ein Angstgefühl auftraten, so reiste Patientin noch an demselben Tage nach Hause zurück.

Hier angekommen, bemerkte sie, dass der Bruch an Umfang zugenommen hat, dass derselbe härter geworden ist und bei Repositionsversuchen mehr Schmerzen verursachte, als zuvor. Auch jetzt wurde zuerst eine Hebeamme consultirt, welche nach vergeblichen Versuchen, den Bruch in die Bauchhöhle hineinzudrängen, vier Clismata verabfolgte; es erfolgte jedoch hierauf keine Stuhlentleerung.

Da sich in der Nacht heftiges Erbrechen einstellte und die Schmerzhaftigkeit der Bruchstelle zu-

nahm, so entschloss man sich am nächsten Morgen (6. Juni), einen Arzt zu Rathe zu ziehen, welchem aber es nicht mehr möglich war, die eingeklemmte Hernie zu reponiren. Nach Zuhülfenahme noch eines Arztes wurde der Bruch gegen Abend desselben Tages in der Chloroformnarkose reponirt. In der nächsten Nacht jedoch erfolgte ein heftiges Brechen, welches den Austritt des Bruches wieder bewirkte. Zum zweiten Male wurde den folgenden Tag die Reposition des Bruches in der Narkose vorgenommen und zum Zurückhalten desselben ein Bruchband angelegt, welches nach Aussage der Patientin gar nicht gepasst haben soll, so dass das Erbrechen, welches jetzt immer häufiger und mit grösserer Intensität aufgetreten ist, ein neues Vorfallen des Bruches zur Folge hatte.

Inzwischen trat noch eine Complication des Leidens ein. Es schwoll nämlich das obere Ende des Oberschenkels beträchtlich an, die Haut färbte sich intensiv roth und Patientin hatte grosse Schmerzen, die ihr vollständig die Ruhe raubten. Dieses veranlasste den behandelnden Arzt zur Application von Eisumschlägen auf die entzündete Stelle.

Vom fünften Juni an war kein Stuhlgang erfolgt, die Patientin war durch fortwährendes stark gallig verfärbtes Erbrechen gequält, der Arzt konnte nicht zur Herniotomie schreiten, weil der zweite Arzt daran Theil zu nehmen verhindert war. Erst am 10. Juni wurde die Herniotomie ausgeführt. Am

andern Tage nach der Operation wurde der Verband gewechselt, und da die Wunde gut aussah, so wurde ein zweiter angelegt. Derselbe war jedoch am nächsten Morgen mit dünnen Kothmassen getränkt, wurde deshalb abgenommen und da unzweifelhaft eine Perforation der früher eingeklemmt gewesenen Darmschlinge vorlag, so wurden einige Nähte aus der Wunde herausgenommen, um den durch sieben Tage angehäuften Kothmassen freien Abgang zu ermöglichen. Es kamen jetzt permanent Kothmassen aus dem so entstandenen Anus praeternaturalis, während aus dem natürlichen After gar Nichts entleert wurde.

Zwölf Wochen hindurch musste Patientin das Bett hüten und nahm allmälig an Kräften zu. Während dessen wurde die Wunde mit Carbolöl behandelt und zog sich mit der Zeit bis auf eine etwa Zwanzigpfennigstück grosse Oeffnung zusammen. Aus dieser ragte wie eine kleine Fingerspitze 3—4 Millimeter weit der Darm (wie sich später erwies, das abführende Ende) hervor und seitlich und oben über demselben kamen die Kothmassen heraus. Bei Berührung blutete dieses hervorragende Darmende leicht und bei Verabreichung einer Darminfusion wurde reines Wasser, vermengt mit etwas Darmschleim aus demselben entleert. Patientin wurde so weit hergestellt, dass sie aufstehen konnte, und da nur zur bestimmten Zeit die faeces aus der so durch Retraction zur Darmfistel gewordenen Oeffnung herauskamen, so konnte sie ohne jeglichen Verband herum-

gehen, musste sich aber, wenn die Zeit der Kothentleerung kam, auf eine halbe Stunde hinsetzen, um mittels eines Leinentuches die dünnflüssigen Kothmassen aufzufangen. Hat Patientin des Morgens etwas gegessen, so erfolgte die Kothentleerung gegen 2 Uhr Nachmittags und nach dem Mittagsessen etwa gegen 8 Uhr Abends, immer konnte sie die Zeit durch ein eigenthümliches Gefühl, welches sie im Leibe verspürte, ziemlich genau wissen. Von den Speisen konnte sie Alles gut vertragen, mit Ausnahme von Gemüse und Hülsenfrüchten, wonach sie regelmässig starke Leibschmerzen und ein heftiges Kollern im Abdomen gehabt haben will. Ausserdem blieb immer dann der Stuhlgang 24 Stunden aus.

Inzwischen schrumpfte die Oeffnung immer mehr und mehr zusammen. Die Stuhlentleerung wurde unregelmässiger, es stellten sich heftige Leibschmerzen und häufiges Erbrechen wieder ein. Auf einmal blieb am 21. Februar d. J. der Stuhlgang vollständig aus und nachdem Patientin sechs Tage hindurch durch fortwährend zunehmende Schmerzen und anhaltendes Erbrechen gequält war, suchte sie am 27. Februar d. J. die Hülfe der hiesigen chirurgischen Klinik auf.

Hier fand sich jetzt ausser der genannten kleinen Fistel in der rechten Inguinalgegend in dem hochgradig aufgetriebenen, sehr schmerzhaften Abdomen rechterseits vom Rippenbogen bis zur Ileocoecalgegend herab eine mehr abgegränzte ganz besonders empfindliche, gedämpfte Partie, welche bereits eine

Verfärbung der Haut erkennen lies. Da nach dem geschilderten Verlaufe an einen Kothabscess gedacht werden musste, der sich in Folge der achttägigen Obstriction der bisherigen Kothfistel oberhalb derselben gebildet hatte, so wurde hier eine neue Incision gemacht und dem gehäuften Inhalte freier Ausfluss verschafft. Um dem Eintritte von Darminhalt in die Bauchhöhle sicher vorzubeugen, wurde eine Umnähung der Darmwand an der äusseren Wand vorgenommen.

Später wurde den 2. März noch ein Drain aus der frisch angelegten Oeffnung durch den Darm nach dem alten eingezogenen Fistelgange, welcher jezt dilatirt wurde, durchgezogen.

So bestanden also zwei Fistelgänge, von denen der untere den alten Anus praeternaturalis darstellte und nur wenig schleimiges Sekret und dünnen Darminhalt entleerte, während der obere, ungefähr 10 centimeter vom untern entfernt, sämmtliche Kothmassen nach Aussen lieferte.

Am 27. März abortirte Patientin, die am Ende des fünften Schwangerschaftsmonats war, und verlor dabei sehr viel Blut, so dass dadurch ihr Schwächezustand noch mehr zunahm.

Unter diesen complicirten Verhältnissen, in welchen sich thatsächlich ein ausgedehnter Abschnitt des Darmes vollständig ausser Function befand, der abführende Theil des Darmrohrs in dem Anus praeternaturalis seit Monaten nicht mehr für den Durchtritt von Faecalmassen zugänglich gewesen

war, in dem zuführenden Darmrohre eine zweite grosse lippenförmige Fistel bestand, die Patientin aber immer mehr und mehr an Kräften abnahm, musste man an eine baldige Beseitigung dieses üblen Zustandes denken. Eine Behandlung mittelst der Anlegung eines Enterotoms war von vorneherein nicht möglich. Die Pantientin wünschte auf jede nur mögliche Weise von ihrem unerträglichen sie jetzt über 10 Monate quälenden Leiden befreit zu werden und ging mit Freuden auf den Vorschlag der Laparotomie ein. Da nun, um die Verhältnisse klar übersehen zu können, vorauszusehen war, dass eine ausgedehnte freie Eröffnung der Bauchhöhle nicht zu umgehen sei, so wurden ihr von Prof. Vogt vor der Operation die Gefahren und die Heilungsbedingungen dieses Eingriffes klar gemacht und, als sie bei dem Wunsche der Operation verblieb, am 8. Mai zur Vornahme geschritten.

Vorher jedoch wurde das Operations-Zimmer 8 Tage hindurch auf's sorgfältigste mittelst Schwefeldämpfen und Carbolspray desinficirt, die Bauchdecken der Patientin mit Salicylsäure ordentlich abgewaschen und am Tage der Operation bekam Patientin reine Wäsche an.

Zunächst wurde die Loslösung der Darmenden vorgenommen. Da nun die drei vorhandenen Fistelöffnungen eine feste Verwachsung der einzelnen Weichtheilschichten unter einander zeigten, so wurde die ganze Partie der Bauchdecke sammt Peritonealüber-

zug durch einen langgezogenen Ovaleinschnitt excidirt in einer Länge von circa 15 Centimeter und grössten Breite von circa 5 Centimer. Darauf wurde an dem unteren mit doppelter Oeffnung versehenen Fistelgange die hier mit festen Adhäsionen verwachsenen Darmenden praeparatorisch gelöst. Es gelang dieses bei dem abführenden Ende verhältnissmässig leichter. Bei dem zuführenden war eine Loslösung bis zu dem oberen Fistelgange nicht möglich; es musste das ganze Stück sammt der fest verlötheten Bauchwand bis über die obere Fistelöffnung hinauf von den Verlöthungen mit den umgebenden Darmschlingen mit Beihilfe mehrfacher Ligaturen abgelöst werden. Nun wurde die Loslösung des zuführenden Darmstückes oberhalb der zuletzt entstandenen Darmfistel so weit vervollständigt, dass hier der Darm frei hervorgezogen werden konnte. Nachdem das centrale Ende dieser Darmpartie fest comprimirt gesichert war, wird der Darm hier quer durchtrennt und die ganze Partie des Darmrohres mit der Fistelöffnung und den ganzen bedeckenden Weichtheilen in der Ausdehnung von 15 Centimeter exstirpirt.

Von dem peripheren Theile des Darmrohres werden die gewülstete Fistelöffnung mit ihrer Umgebung in der Ausdehnung von etwa 3 Centimetern resecirt. An beiden Stellen war vor der Entfernung der resecirten Darmstücke mehrfache Ligaturen am Mesenterium nothwendig. Besonders mussten an dem centralen Abschnitte ausser der Unterbindung einzel-

ner grösseren Gefässe noch 5 Massenligaturen durch das Gekröse gelegt werden und erfolgte nun erst die erst genannte Excision der entsprechenden Darmabschnitte.

Es waren somit im Ganzen 18 Centimeter Darmrohr resecirt und die beiden Enden so weit beweglich gemacht, dass sie ohne Gewalt an einander gebracht werden konnten.

Jetzt zeigte sich aber in auffälligster Weise ein erhebliches Missverhältniss in dem Durchmesser der beiden Darmstücke. Während das obere zuführende Darmstück fällig normale Beschaffenheit bewies, indem es ein Lumen ergab, in welches bequem zwei Finger eingeführt werden konnten, ergab sich bei dem abführenden Ende auf dem Durchschnitte eine derartige Verengerung, dass nur gerade der kleine Finger eingeführt werden konnte.

Es blieb somit nichts anderes übrig, als dieses Missverhältniss im Durchmesser beider Darmlumina, durch welches ein Aneinanderpassen derselben direct unmöglich schien, durch eine neue Anfrischung einigermaassen auszugleichen. Es wurde also mittelst Scheerenschnitts dieses Stück in sehr schräger Richtung angefrischt, so dass nun das Lumen doch fast um das Doppelte vergrössert erschien.

Nach sorgfältiger Abspülung wurde zur Vereinigung der Darmenden durch die Naht geschritten. Durch 12 innere Suturen von Catgut No. 0 wird vom Darmlumen aus die Vereinigung so weit erzielt, dass

nur eine querfingergrosse Oeffnung übrig bleibt. Die Naht beginnt an der mesenterialen Seite, umfasst zwei bis drei Millimeter der Muscularis und Serosa vom Schnittrande aus, während die Mukosa unberührt bleibt. Es war hierdurch ungefähr zwei Drittel Umfang des Darmes bereits derartig vereinigt, dass in dieser Ausdehnung ringsherum Serosa des abführenden Stückes an die Serosa des zuführenden Darmstückes fest herangelagert erschien.

Jetzt folgt in der ganzen Circumferenz des Darmes die Anlegung der zweiten Nahtreihe, dieselbe wird ebenfalls mit Catgut, doch der stärkeren Nummer 2 ausgeführt. Diese Naht beginnt an dem noch offen gebliebenen Theile des Darmrohres und wird nach dem Vorbilde der Lembert'schen Darmnaht ausgeführt. Es wird mittelst derselben ringsherum die Serosa der beiden Darmenden in der Breite von 3—5 Millimetern an einander herangezogen.

Nachdem nach genauer Revision sich nirgends mehr eine Vorstülpung von Darmlumen aus erkennen lässt, (an dem umfangreicheren zuführenden Stücke musste zu diesem Zwecke eine kleinere Falte trichterförmig eingestülpt werden und durch eine äussere Darmnaht in sich geschlossen gehalten werden) wird der Darm nochmals abgespült, ebenso das ganze Operationsfeld sorgfältig gereinigt.

Hierbei ergab sich, dass an dem linken Wundrande aus der Bauchwand auf stärkeren Druck mehrere Esslöffel Eiter hervorquollen. Der eingeführte

Finger liess eine grosse Abscesshöhle erkennen, welche in der Höhe der früheren Darmfistel in diese ausmündend, das Peritoneum bis in das linke Hypochondrium hinauf von der Bauchwand abgehoben hatte. Auch dieser epiperitoneale sinuöse Abscess wurde sorgfältig gereinigt, bis in den oberen Winkel drainirt und darauf zum Verschluss der Operationswunde geschritten. Nur der untere Wundwinkel wurde zur Herausleitung der genannten Drainage und einem starken bis an den Darm eingelegten Drainrohre offen gelassen. Die Vereinigung geschieht durch sechs weitgreifende, das Peritoneum breit mitfassende Seidensuturen und vier nachfolgende oberflächliche Nähte. Zum Schlusse erfolgt die Anlegung eines antiseptischen comprimirenden Occlusivverbandes.

Die Operation hatte zwei Stunden gedauert. Die Patientin war mit kurzen Unterbrechungen dauernd in der Narkose erhalten. Sie zeigte jetzt einen mässigen Collaps und kühle Extremitäten. Nach der Ueberführung ins Bett werden daher die Extremitäten hoch gelagert und in Wolle gewickelt.

Der Verlauf war ein völlig reactionsloser. Fieberbewegungen oder peritoneale Reizerscheinungen stellten sich im weiteren Verlaufe nicht ein. Bei der Zufuhr lediglich flüssiger Nahrung (Fleischbrühe, Ei, Wein) und der Verabreichung von Eispillen und Opium trat in den ersten drei Tagen noch kein Drang zur Darmentleerung auf. Der collabirte Zustand verlor sich schon am folgenden Tage, an dem Patientin

schon Winde wollte abgehen gefühlt haben. Nach dem dritten Tage zeigte sich beim Verbandwechsel etwas fäculente Masse auf der Wunde. Auch im Rectum behauptete Patientin Koth zu fühlen. Der eingeführte Finger entleerte einige breiige Massen, die aber wesentlich aus angehäuften Darmepithel und Schleim zu bestehen schienen.

Die folgenden Tage blieb der Zustand unverändert, nur empfand die Kranke deutlichen Stuhldrang im After, auch wurde durch Wasserinjectionen etwas Inhalt entleert. Doch trat gleichzeitig eine Vermehrung der Darmentleerung aus der Wunddrainage ein. Es wurden jetzt bei täglichem Verbandwechsel und Beibehaltung der flüssigen Diät täglich Wasserinjectionen per anum gemacht. Vom zehnten Tage an erfolgten auf diese Infusionen deutliche Entleerungen von festen Kothmassen aus dem After und nahm die Menge und Regelmässigkeit dieser normalen Entleerung mehr und mehr zu, während die einige Tage sogar ziemlich reichlichen Kothentleerungen aus der Bauchwunde abnahmen. Dabei erholte sich das Allgemeinbefinden der Kranken sichtlich. Das Drainrohr aus dem erwähnten epiperitonealen Abscesse konnte nach schrittweiser Verkürzung nach der zweiten Woche fortgelassen werden. Der Bauchhöhlendrain wurde in der dritten Woche entfernt, die Wunde hatte sich bis auf eine drei Centimeter grosse gut granulirende Oeffnung geschlossen, aus der sich neben zeitweisem Kothdurchtritt nur wenig Sekret entleerte.

Behufs noch weiterer Steigerung der Dillatation des abführenden Darmrohres wurden jetzt täglich zwei Mal die reichlichen Wasserinjectionen vorgenommen und hierdurch von Tag zu Tag eine Abnahme der Entleerung aus dem Fistelgange erzielt bei stetiger Zunahme der natürlichen Kothentleerung. Patientin nahm jetzt die gewohnte gemischte Nahrung zu sich und konnte mit einem leichten Deckverbande versehen, zeitweise das Bett verlassen. Von der achten Woche an bestand nur noch eine kleine der Vernarbung zuschreitende Fistelöffnung, aus der oft gar nichts und dann zeitweise Spuren entleert wurden. Durch die Beihülfe einer regelmässigen Einwickelung des Bruches mittelst einer Gummibinde-Spica ist die Oeffnung ohne weitere Eingriffe als einige Mal Betupfung mit dem Lapis fast verschwunden.

Ueberblicken wir also die Methode, wie sie bei unserer Operation befolgt wurde und wie dieselbe für alle derartige Fälle massgebend sein dürfte, so ergiebt sich folgendes Verfahren: Nach sorgfältigster Desinfection des Operationszimmers und der Bauchdecken des Patienten, wie es bei jeder Laparotomie unumgänglich nothwendig ist, umschneidet man die beiden mit der Darmöffnung verwachsenen Darmenden und nachdem man sie von sämmtlichen Verwachsungen befreit hat, zieht man sie weiter aus der Bauchhöhle hervor.

Um bei der Resection dem Eindringen von Kothmassen in den Peritonealsack vorzubeugen, müssen

die Darmenden unmittelbar vor resp. hinter der Schnittlinie bis zur Vernähung comprimirt werden. Dazu empfiehlt Kocher[1]) den Darm durch zwei Fasszangen zu verschliessen, „wozu, wie er sagt, am besten zwei grosse Arterienzangen nach Billroth's grösserem Modell passen." Czerny[2]) will sich bei der Compression der beiden Darmenden auf die Hände des Assistenten verlassen, es muss aber, wie er selbst eingesteht, eine sehr gute Assistenz zur Hand sein, da es schwierig ist, den richtigen Grad der Compression herauszufinden. Rydygier[3]) spricht sich missbilligend über die Fasszangen aus, denen er mit Recht eine ungleichmässige Compression vorwirft, und giebt seinen elastischen Compressorien den Vorzug, derer er sich zuerst bei der Magenresection bedient hat und welche er jetzt auch bei den Darmresectionen anwendet.

Bevor man zur Resection des Darmes schreiten kann, muss man zuvor das an den zu entfernenden Darmstücken anheftende Mesenterium durch mehrere Ligaturen doppelt unterbinden, um dann dasselbe zwischen je zwei Ligaturen vom Darme abzutrennen. Nachdem man sich noch einmal überzeugt hat, dass keine Blutung aus dem durchschnittenen Mesenterium erfolgt, resecirt man den Darm.

---

[1]) Kocher Centralblatt für Chirurgie No. 29; Jahrg. 1880.

[2]) Czerny Berliner Klinische Wochenschrift VII. Jahrgang 1880. Aus der Heidelberger Klinik zur Darmresection S 641.

[3]) Rydygier a. a. O.

Um nun die Darmnaht vornehmen zu können, muss man sich zuvor überzeugen, ob auch die Darmlumina auf einander passen. Dieses ist gewöhnlich nicht der Fall, namentlich dann, wenn der Anus praeternaturalis schon längere Zeit bestanden hat. Es wird nämlich das abführende Ende, welches beim längeren Bestande des falschen Afters ausser Function gesetzt ist, mit der Zeit atrophisch, schrumpft ein, so dass man manchmal kaum mit dem kleinen Finger in dasselbe hineinkommen kann. Man muss in solchem Falle das abführende Ende mit einem Ovalärschnitte, ähnlich wie bei der Magenresection, reseciren, um dadurch die Wundflächen zu vergrössern. Auch in unserem Falle liess sich nur auf diese Weise dieses unangenehme Missverhältniss einiger Massen ausgleichen.

Was die Technik der Darmnaht anbetrifft, so wird sie von Czerny[1]) in folgender Weise beschrieben: „Man muss mit einer möglichst feinen Nadel 2 bis 3 Millimeter vom Wundrande entfernt in die Serosa einstechen und dicht vor der Schleimhaut ausstechen. Am andern Ende sticht man dicht vor der Schleimhaut ein und 2 bis 3 Millimeter weit in der Serosa aus. Wenn man diesen Faden knüpft, so liegen an der Innenseite des Darmes die Wundränder der Schleimhaut dicht an einander und es berührt sich die wunde Fläche nebst einem 2 bis 3 Millimeter

[1]) Czerny a. a. O.

breiten Serosastreifen des Darmes. Diese erste Reihe von Knopfnähten liegt in Zwischenräumen von 3 bis 4 Millimetern. Die Fäden werden ganz kurz abgeschnitten und darüber aber dicht anliegend, ja theilweise noch die erste Reihe mitfassend eine zweite Reihe von Knopfnähten gelegt, welche nach Art der Lembert'schen Nähte, die serösen Flächen in breitere Berührung bringt. Es genügt, wenn die Nähte der zweiten Reihe in Zwischenräumen von $^1/_2$ Centimeter und darüber liegen. Auch diese Fäden werden sogleich nach der Anlegung geknüpft und kurz abgeschnitten." In neuester Zeit wurde die Czerny'sche Darmnaht insofern modificirt, als anstatt der ersten Reihe von Knopfnähten eine Kürschnernaht angelegt wird, welche dadurch den Vorzug verdient, dass sie nicht so viel Zeit in Anspruch nimmt und dennoch sicher hält*). Die Lembert'sche Nath ist deshalb zu verwerfen, weil sie nicht immer im Stande ist, die Darmlumina sicher zur Vereinigung zu bringen. Es bleibt noch der Vollständigkeit wegen die Gussenbauer'sche Achternaht und die Madelung'sche Knorpelplattennaht zu erwähnen, beide Methoden jedoch werden wohl keinen Vorzug vor der Czerny-schen Knopfnaht haben. Prof. Vogt bevorzugte in unserem Falle die Naht, wie sie Wölfler**) zuerst

[1]) Rydygier a. a. O.

[2]) Wölfler. Ueber die von Herrn Professor Billroth ausgeführten Resectionen des carcinomatösen Pylorus. Wien 1881. Seite 22.

vorgeschlagen hat und wie sie Billroth bei seiner dritten Magenresection bewährt gefunden hat. Es wird zunächst eine „innere Darmnaht“ angelegt. Mit der Nadel wird zwischen Mucosa und Muscularis eingestochen durch Muscularis und Serosa durchgestochen und an dem gegenüberliegenden Darmrohre wieder Serosa und Muscularis hindurchgestochen und zwischen letzterer und der Schleimhaut am Wundrande die Nadel herausgeführt.“ Durch diese „innere Darmnaht“, welche also in das Darmlumen hineingeknotet wird und entschieden am besten mit Catgut vollführt wird“, ist bereits ein grösserer Umfang der Wundflächen durch Anlagerung von Serosa auf Serosa vereinigt. Das noch offen gelassene Stück wird nun durch die „äussere Lembert'sche Darmnaht“ geschlosssen, welche mit grösserem Abstande der einzelnen Suturen der Sicherheit halber auch um den ganzen Darm herum über der „inneren Darmnaht“ angelegt wird.

Es ist noch die Frage zu erörtern, was für ein Nähmaterial anzuwenden ist, ob Catgutfäden oder Seide. Czerny[1]) entscheidet sich für letztere, indem er behauptet, dass beliebige Mengen von Seide in die Bauchhöhle des Menschen versenkt werden dürfen und hier einheilen, wenn sie nur gut desinficirt sind. Doch die meisten Chirurgen ziehen mit Recht dünne Catgutfäden der Seide vor.

[1]) Czerny a. a. O.

Aus dem Verlaufe unseres Falles, in dem auch die „äussere Darmnaht“ mit Catgut ausgeführt wurde, wäre man in der That zu dem Rückschlusse berechtigt, dass die theilweise mangelhafte Haltbarkeit der Darmnaht auf das angewandte Material zurückzuführen sei. Es fand sich am vierten Tage Durchtritt von Darminhalt, so dass sicher ein Stück der Vereinigung wieder gelöst sein musste. Allein es ist sehr die Frage, ob in diesem Falle, wo ein so erhebliches Missverhältniss in dem Lumen beider durch die Naht vereinigten Darmstücke vorlag, anderes Nähmaterial im Stande gewesen wäre, die Wundflächen fest an einander zu halten. Sicher gehalten haben ja, wie der weitere Verlauf belehrte, die grössere Mehrzahl unserer Darmnähte und vor allen Dingen ist es wohl der festen Vereinigung, welche durch sie an der mesenterialen Seite erzielt wurde, zu danken, dass dauernd die Passage vom zuführenden zum abführenden Darmrohre gesichert blieb. Da das zuführende bedeutend weitere Darmrohr durch den andrängenden Inhalt noch mehr aufgebläht wurde, so ist es nicht zu verwundern, dass ein Theil der Suturen an der Convexität des genähten Darmabschnittes nachgab. Voraussichtlich würden auch hier Seidenfäden bald durchgeschnitten haben. Immerhin lässt's sich nicht leugnen, dass gerade in solchen Fällen, wo aus den genannten Verhältnissen ein starker Druck gegen die Nahtlinie zu erwarten ist, für die äussere Darmnaht die Seide nac Czerny's

Empfehlung doch den Vorzug verdient. Denn wir sehen gerade in den beiden Fällen von Hagedorn[1]) der ebenfalls mit Catgut nähte, gleichfalls in den ersten Tagen ein Durchtritt von Darminhalt.

Auf der andern Seite ist aber wohl zu erwägen, dass möglicher Weise gerade durch das Einheilen so vielfacher Seidensuturen in der ganzen Circumferenz des Darmrohres einer Verengerung des Lumens ein wesentlicher Vorschub geleistet wird. Es führt uns auf diesen Punkt um so mehr die Beobachtung von Roser[2]). Derselbe fand bei der Section eines nach Darmresection Verstorbenen eine klappenförmige Verengerung des Darmes an der durch die Doppelnaht vereinigten Resectionstelle.

Da das Catgut schon nach paar Tagen resorbirt ist, so wird voraussichtlich, selbst wenn Anfangs durch die Doppelnaht eine Stenosirung veranlasst sein sollte, doch bald unter dem Durchtritt des Darminhaltes eine Ausdehnung und Erweiterung dieser Stelle erfolgen. Finden sich aber lange Zeit an dieser Stelle noch die festhaftenden äusseren Seidensuturen eingebettet, so dürften dieselben dieser Ausdehnung ein wesentliches Hinderniss entgegensetzen.

Küster[3]), durch Misserfolge, welche er bei der

---

[1]) Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie IX. Congress, III. Sitzung 9. April 1880.

[2]) Eine Gefahr der doppelten Darmnaht nach Resection einer Darmschlinge. Centralblatt für Chirurgie 1881 No. 52 Seite 818.

[3]) Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. IX Congress, III Sitzung 9. April 1880.

Darmresection gehabt hat, bewogen, erklärte, für die Zukunft bei Darmresectionen nicht mehr die Lembert-sche Naht anzuwenden, sondern eine Invagination des oberen Darmendes in das untere vorzunehmen und dann die Darmenden zu verbinden. Von diesem Verfahren aber kann man bei einem langbestehenden Anus praeternaturalis schon aus dem oben angeführten Grunde keinen Gebrauch machen.

Unser Fall lehrt uns schliesslich, dass auch die Nachbehandlung von wesentlicher Bedeutung ist für die definitive Heilung. Wir sehen, dass trotz des grossen Missverhältnisses in den Durchmessern beider Darmstücke, wie es sich bei einem langen Bestande eines Anus praeternaturalis immer finden muss, doch ein Ausgleich erreicht werden kann. Mag es auch immer zunächst durch die beschriebenen Umstände zum Durchtritt von etwas Koth durch die Nahtstelle kommen, hält nur der mesenteriale Abschnitt der Darmnähte sicher, so ist alles gewonnen. Durch die methodischen Darminfusionen gelingt es das engere abführende Stück wieder zu erweitern, unter der Beihülfe des so wirksamen Zuges des Mesenteriums wird die Anlagerung der beiden Darmenden mehr und mehr gefestigt und es stellt sich, wie wir sehen, nach und nach die völlig unbehinderte Passage selbst für die normalen Kothmassen wieder her.

Leistet also die Operation der Laparotomie, Darmresection und Darmnaht selbst für die complicirtesten Fälle zu denen wir den unsrigen

rechnen müssen, alles zur definitiven Heilung Erforderliche, so werden wir diese Operation des widernatürlichen Afters vor allen andern heutzutage bevorzugen müssen.

Zum Schlusse sei es mir noch gestattet, an dieser Stelle die angenehme Pflicht zu erfüllen, meinem hochverehrten Herrn Lehrer, Prof. Dr. Vogt, der mir bei meiner Arbeit mit Rath und That gütigst beistand, meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Franz Adolph Pomierski, katholischer Confession, Sohn des verstorbenen Simon Pomierski und der Friederike geb. Schneck, wurde am 23. October 1855 zu Pelplin in Westpreussen geboren. Den ersten Unterricht genoss er in seinem Heimathsorte. Von Michaeli 1869 bis Michaeli 1876 besuchte er das Collegium Marianum zu Pelplin, von da an das Gymnasium zu Culm, welches er Michaeli 1878 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Hierauf begab er sich nach Greifswald um Medicin zu studiren und wurde hier unter dem Rectorate des Herrn Prof. Dr. Kiessling immatriculirt und von dem damaligen Decan Herrn Prof. Dr. Schirmer in das Album der medicinischen Facultät eingetragen. Im August 1881 bestand er das Tentamen physicum und am 4. August 1882 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit hat er die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Docenten gehört resp. in deren Kliniken practicirt:

Prof. Arndt: Encyclopädie und Methodologie der Medicin; Psychiatrische Klinik.

Dr. Beumer. Oeffentliche Gesundheitspflege.

Dr. Budge: Osteologie und Syndesmologie; Histologie und mikroskopische Anatomie; Mikroscopische Uebungen.

Geh. Med.-Rath Prof. Budge: Der systematischen Anatomie I. u. II. Theil; Präparirübungen; Anatomie der Sinnesorgane; Nervenlehre.

Prof. Eulenburg: Specielle Arzneimittellehre; Arzneiverordnungslehre.

Prof. Eichstedt: Syphilis; Hautkrankheiten; Geburtshülfl. Uebungen am Phantom.

Prof. Frhr. v. Feilitzsch: Experimentalphysik I. u. II. Theil; Wärmelehre; Physikalische Geographie.

Prof. Grohé: Allgemeine Pathologie und Therapie; Ueber Geschwülste; Specielle pathologische Anatomie; Pathologischer Cursus.

Prof. Gerstaecker: Allgemeine und vergleichende Morphologie des Thierreichs; Ueber die verschiedenen Fortpflanzungsweisen im Thierreich; Medic. wichtiger Gliederthiere.

Prof. Häckermann: Gerichtliche Medicin.

Prof. Hueter: Allgemeine Chirurgie; Ueber Operationen am Kopfe; Chirurgische Operationslehre; Ueber Resectionen und Amputationen; Chirurgischer Operationscursus; Chirurgische Klinik und Poliklinik.

Prof. Krabler: Physikalische Diagnostik; Kinderpoliklinik; Ueber Schutzpockenimpfung.

Prof. Landois: Experimental-Physiologie I. u. II. Theil; Entwicklungsgeschichte und Zeugungslehre; Physiologischer Cursus.

Prof. Limpricht: Chemie I. u. II. Theil.

Dr. Löbker: Instrumenten- und Verbandlehre; Operationen an Knochen und Gelenken.

Prof. Mosler: Ueber Nierenkrankheiten; Specielle Pathologie und Therapie; Physicalische Diagnostik; Medicinische Klinik und Poliklinik; Poliklinisches Referat.

Prof Münter: Allgemeine und systematische Botanik; Botanische Excursionen.

Geh. Med.-Rath Prof. Pernice: Theorie der Geburtshülfe; Krankheiten des Uterus; Gynäcologische Klinik und Poliklinik.

Dr. v. Preuschen: Frauenkrankheiten; Geburtshüfliche Operationslehre; Therapie des Wochenbettes.

Prof. Schirmer: Augenheilkunde; Optische Fehler des Auges; Cursus der Augenoperationen; Augenklinik; Ophthalmoscopische Uebungen.

Prof. Schüller: Ueber Kriegschirurgie.

Prof. Sommer: Vergleichende Anatomie. Histologie und mikroskopische Anatomie. Lage der Eingeweide im menschlichen Körper.

Dr. Strübing: Krankheiten des Kehlkopfes und Laryngoscopischer Cursus.

Prof. Vogt: Specielle Chirurgie. Orthopädie mit Demonstrationen aus der chirurg. Poliklinik, Chirurg. Operationscursus: Chirurg. Klinik und Poliklinik.

Allen diesen hochverehrten Herren, die zu seiner Ausbilduug beigetragen haben, spricht der Verfasser bei dieser Gelegenheit seinen aufrichtigsten Dank aus.

Thesen.

I.

Die Operation des Anus praeternaturalis mittelst circulärer Darmresection und nachfolgender Darmnaht ist heutzutage allen andern Operationsmethoden vorzuziehen.

II.

Bei Diphtheritis faucium ist neben der localen Behandlung die Verabreichung von Excitantien dringend zu empfehlen.

III.

Bei Conjunctivitis crouposa und diphtheritica ist die Aplication von argentum nitricum zu verwerfen.